

## Beiträge zur Kenntnis der Lumbricidenfauna Österreichs

Von

A. ZICSI\*

Obwohl die Regenwürmer zu derjenigen Gruppe der Bodentiere gehören, die — nach allgemeiner Auffassung — am meisten erforscht wurden, gibt es sogar in Mitteleuropa noch große Gebiete, über deren Fauna wir auch bis heute noch nur spärlich unterrichtet sind. In der Erforschung der Regenwürmer Österreichs, welches hinsichtlich der geographischen Verbreitung dieser Tiere ebenfalls ein sehr interessantes Gebiet ist, erwarb sich zweifellos Prof. K. WESSELY die größten Verdienste, der bereits um die Jahrhundertwende und auch später alles daran legte, die Fauna seines Landes kennenzulernen und bekannt zu machen (ROSA 1895, 1897, WESSELY 1905, 1920, POP 1947). Unermüdlich sammelt schon seit Jahrzehnten auch Dr. H. FRANZ, Professor an der Hochschule für Bodenkultur Wien, im Zusammenhang mit seinen bodenzoologischen Untersuchungen in den verschiedensten Biotopen die Regenwürmer Österreichs, deren Ergebnisse er in seiner zusammenfassenden Arbeit »Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt«, Band I. veröffentlichte.

Ebenfalls auf Anregung von Herrn Prof. Dr. H. FRANZ wurde es mir im Rahmen eines vom Österreichischen Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft verliehenen Stipendiums ermöglicht ausgedehnte Aufsammlungen bezüglich dieser Tiergruppe in Österreich zu beginnen. Die Ergebnisse dieser Sammlungen veranlaßten mich, um das Faunenbild Österreichs zu ergänzen, die begonnenen Forschungen weiterzuführen. Entgegenkommend war mir bei dieser Arbeit die Direktion des Oberösterreichischen Landesmuseums, namentlich Herr H.H.F. HAMANN, Leiter der Botanisch-Zoologischen Abteilung des Museums in Linz und seine Mitarbeiter und Kollegen, sowie die Herrn D. NEIDENBACH und F. SCHMIDT, Linz, Dr. A. SALMEN, Frankfurt am Main, die mich in der Verwirklichung meiner Sammelarbeit weitgehend unterstützt haben. Ein ebenfalls aus Österreich stammendes Material überließ mir zur Bestimmung Herr Dr. E. ABEL aus dem II. Zoologischen Institut der Universität, Wien und Herr H. KÄEGER, Hamburg. Allen erwähnten Herrn spreche ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank aus.

Aus den mir zugänglichen Literaturangaben fasse ich vorerst sämtliche aus Österreich bisher bekanntgewordenen Regenwürmer nachstehend zusammen und versuche, soweit es dies die Literaturangaben bzw. Beschreibungen und

\*Dr. ANDRÁS ZICSI, Egyetemi Állatrendszertani Tanszék (Institut für Tiersystematik der Universität), Budapest, VIII. Puskin u. 3.

meine Kenntnisse den Arten gegenüber erlauben, sie aus systematischem Gesichtspunkt zu werten.

Aus Österreich wurden bisher folgende Arten erwähnt:

Gattung *Lumbricus* LINNAEUS, 1758 emend. EISEN, 1874. — *L. rubellus* HOFFMEISTER, 1843, *L. castaneus* (SAVIGNY, 1826), *L. baicalensis* MICHAELSEN, 1900, *L. meliboeus* ROSA, 1884, *L. terrestris* L., 1758, *L. festivus* (SAVIGNY, 1826), *L. polyphemus* (FITZINGER, 1883).

Gattung *Eisenia* MALM., 1877 emend. POP, 1941. — *E. eiseni* (LEVINS, 1883), *E. parva* (EISEN, 1874), *E. foetida* (SAVIGNY, 1826), *E. submontana* (VEJDovsky, 1875).

Gattung *Dendrobaena* EISEN, 1874 emend. POP, 1941. — *D. byblica* (ROSA, 1893), *D. platyura* (FITZINGER, 1883) f. *typica*, *D. platyura* v. *depressa* (ROSA, 1893), *D. platyura* v. *montana* (ČERNOSVITOV, 1932), *D. veneta* (ROSA, 1886) f. *typica*, *D. austriaca* (MICHAELSEN, 1929), *D. alpina* (ROSA, 1884), *D. rubida* (SAVIGNY, 1826), *D. rubida* v. *subrubicunda* (EISEN, 1874), *D. rubida* v. *tenuis* (EISEN, 1874), *D. attemsi* (MICHAELSEN, 1902), *D. octaedra* (SAVIGNY, 1826) f. *typica*, *D. octaedra* v. *filiiformis* POP, 1947, *D. auriculata* (ROSA, 1897), *D. pygmaea* (SAVIGNY, 1826).

Gattung *Eiseniella* MICHAELSEN, 1900 emend. MICHAELSEN, 1932. — *E. tetraedra* (SAVIGNY, 1826) f. *typica*.

Gattung *Octolasion* ÖRLEY, 1885 — *O. cyaneum* (SAVIGNY, 1826), *O. lacteum* (ÖRLEY, 1885), *O. montanum* (WESSELY, 1905), *O. croaticum* (ROSA, 1895), f. *typica*, *O. croaticum* v. *argoviensis* (BRETSCHER, 1899), *O. croaticum* v. *nivalis* (BRETSCHER, 1899), *O. croaticum* v. *eutypica* POP, 1947, *O. lissaense* (MICHAELSEN, 1891), *O. transpadanum* (ROSA, 1884).

Gattung *Allolobophora* EISEN, 1874 emend. POP, 1941 — *A. rosea* (SAVIGNY, 1826), *A. rosea* v. *bimastoides* (COGNETTI, 1901), *A. handlirschi* ROSA, 1897, *A. handlirschi* v. *rhenani* (BRETSCHER, 1899), *A. smaragdina* ROSA, 1892, *A. caliginosa* (SAVIGNY, 1926), *A. caliginosa* v. *trapezoides* (ANT. DUGES, 1828), *A. longa* (UDE, 1886), *A. chlorotica* (SAVIGNY, 1826).

Da es mir ebenfalls gelungen ist den größten Teil der hier angeführten Arten zu erbeuten, außerdem die Fauna Österreichs mit einigen neueren zu bereichern, führe ich nachstehend die Ergebnisse meiner Aufsammlungen an, wobei meine systematischen Bemerkungen bezüglich der verschiedenen Spezies laufend bei der Bekanntmachung des Materiales erörtert werden sollen.

An dieser Stelle sei bemerkt, daß ich mich im System der Familie Lumbricidae an die von POP (1941) vorgeschlagene Gattungseinteilung halte.

Die Zahlen vor den Fundorten beziehen sich auf die Inventarnummer der Sammlung.

### *Lumbricus rubellus* HOFFMEISTER, 1843

265. Wien, 3 Ex., leg. Dr. H. FRANZ; 473. St. Gallenkirch 1500 m, 6 Ex., 18. VII. 1962, leg. H. KAEKER; 2278. Mödling-Frauenstein, 2 Ex., 10. V. 1963, leg. G. HEYBACH u. A. ZICSI; 2289. Frauenstein, 3 Ex., 10. V. 1963, leg. G. HEYBACH u. A. ZICSI; 2299. Dürnwien, 16 Ex., 11. V. 1763, leg. A. ZICSI; 2313. Dürnwien, 1. Ex., 11. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2342. Laxenburg, 2. Ex., 14. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2353, 2361, 2372. Frankenburg, 12 Ex., 15. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2396, 2408.

Zurndorf, 5 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; Donnerskirchen, 2 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2437. Bad Ischl, 13 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2450. Traunkirchen, 6. Ex., 24. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2456. Ebensee, 4 Ex., 24. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2468. Frankenburg, 5 Ex., 16. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2504, 2521, 2530, 2541, 2544, 2555, 2563, 2577. Orth an der Donau, an verschiedenen Stellen der Donauauen, 40 Ex., 27–28 V. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI; 2593. Gutenbrunn, 13 Ex., 31. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2618. Hainburg, 5 Ex., 2. VI. 1963, leg. A. ZICSI; 2639, 2648, 2651, 2657, 2661. Rax, in verschiedenen Höhenlagen, 37 Ex., 4. IV. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2680, 2683, 2691, 2694, 2695, 2697, 2709. Lunz, 14 Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 2720. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus, 14 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL; 3678, 3679, 3693, 3699, 3708, 3726. Aigen-Schlägl, Bayerische Au, 42 Ex., 1–2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3731, 3739. St. Veigt O. Östr., 14 Ex., 19. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3749. Mauthausen, 3 Ex., 29. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3770, 3763. Vöcklabruck, 9 Ex., 8. VIII. 1963, leg. A. ZICSI; 3794. Pöstlingberg bei Linz, 3 Ex., 12. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3799. Neuhaus O. Östr., 12 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3803. Neuhaus O. Östr., 15 Ex., 2. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3814. Dixelbach, 5 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3830. Gündorf Steiermark, 2 Ex., 23. VII. 1964, leg. H. KAEKER; 3839. Garfreschen, Voralberg, 7 Ex., 12. VIII. 1963, leg. H. KAEKER.

### *Lumbricus castaneus* (SAVIGNY, 1826)

2438. Bad Ischl, 21 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 3684, 3704. Aigen-Schlägl, 6 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3810. Dixelbach, 1 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3769. Vöcklabruck, 2 Ex., 8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

Unter den 21 Exemplaren, die in Bad Ischl gesammelt wurden, befinden sich 2, deren Gürtel sich vom 28. bis 32. Segment bzw. vom 1/2 28. bis zum 1/2 33. Segment erstreckt. Die Pubertätsstreifen liegen an den Segmenten 28–32. Interessant ist es ferner, daß beide Tiere nur 38 bzw. 49 Segmente besitzen. Ich nehme an, daß wir es hier mit einer Anomalie zu tun haben, da sie sonst dem Habitus nach mit *L. castaneus* vollkommen übereinstimmen. (Kleine männliche Poren, Borsten *ab* des 10. Segmentes auf Drüsenpapillen.)

### *Lumbricus baicalensis* MICHAELSEN, 1900

2366. Frankenburg, 6 Ex., 15. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2592. Gutenbrunn, 6 Ex., 31. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2634, 2658, 2662. Rax, 12 Ex., 5. VI. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2678, 2713. Lunz, 3 Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 2725. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus 2 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL; 3698, 3717. Aigen-Schlägl, Bayerische Au, 18 Ex. 1–2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3768. Vöcklabruck, 1 Ex., 8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

### *Lumbricus meliboeus* ROSA, 1884

2440. Bad Ischl, 3 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 3778. Vöcklabruck, 1 Ex., 8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

Da ich diesem Regenwurm jetzt zuerst begegnet bin, gebe ich an Hand meiner Exemplare eine kurze Beschreibung der Tiere an.

Länge 33–35 mm, Durchmesser 2–3 mm. Segmentzahl 59–63. Farbe dunkelrot. Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart. Borsten *ab* des 10. oder 11. Segmentes sowie des 26. Segmentes auf Papillen angeordnet. Männliche Poren auf dem 15. Segment, klein, jedoch deutlich zu sehen. Gürtel vom 29–33. Segment. Pubertätsstreifen vom 30–32. Segment.

## *Lumbricus terrestris* L., 1758

474. St. Gallenkirch, 1500 m, 1 Ex., 13. VIII. 1962, leg. H. KAEKER.; 2309, 2316. Dürrwien, 4 Ex., 11. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2326, 2345. Laxenburg, 9 Ex., 14. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2423. Moosbrunn, 2 Ex., 21. V. 1963, leg. G. HEYBACH u. A. ZICSI; 2455. Bad Ischl, am Ufer der Traun, 1 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2481. Neudegg, 1 Ex., 26. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2495. Apetlon, Püspökhof, 2 Ex., 26. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2605. Münchendorf, 9 Ex., 1. VI. 1963, leg. A. ZICSI; 2733. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus, 1 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL; 3689. Berndlmühle bei Aigen-Schlägl, 8. Ex., 1. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3713–3716. Aigen-Schlägl, O. Österr., 18 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3822. Linz, 2 Ex., 10. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

## *Lumbricus festivus* (SAVIGNY, 1826)

Dieser Regenwurm konnte von mir nicht erbeutet werden. Er wurde auf Grund der Arbeit MICHAELSENS (1900) in die Faunenliste Österreichs aufgenommen. Es sei jedoch bemerkt, daß selbst MICHAELSEN ein Vorkommen in Österreich bezweifelt, da er in seiner Aufzählung Österreich mit einem Fragezeichen versehen hat. Die Frage eines Vorkommens in Österreich bleibt vorläufig ungeklärt.

## *Lumbricus polyphemus* (FITZINGER, 1833)

2300, 2317. Dürrwien, 3 Ex., 11. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2352, 2359. Frankenburg, 10 Ex., 15. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2431. Traunkirchen, 2 Ex., 24. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2670, 2715. Lunz, 2 Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 3690. Berndlmühle bei Aigen-Schlägl, 4 Ex., 1. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3761. Vöcklabruck, 1 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3780. Vöcklabruck, 2 Ex., 8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3788. Linz, Neue Heimat, 1 Ex., 10. VII. 1964, leg. D. Neidenbach; 3793. Linz, Pöstlingberg, 2 Ex., 12. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3796. Neuhaus, O. Österr., 1 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI

## *Eisenia eiseni* (LEVINSEN, 1884)

In Österreich konnte ich leider keine Exemplare dieser Art erbeuten, so daß ich allein auf die Beschreibungen in der Literatur und auf die Tiere verwiesen bin, die in meiner Sammlung aus Ungarn, Spanien und Deutschland vorliegen.

*Eisenia eiseni* wird von POP (1949) als Synonym von *Eisenia parva* (EISEN, 1874) betrachtet. Auf Grund der Originalbeschreibungen wären diese beiden Arten gut voneinander zu unterscheiden, da bei *E. eiseni* der Gürtel eine Ausdehnung vom 24. 25. bis zum 32. Segment, bei *E. parva* vom 24–30. Segment besitzt. Die Pubertätsstreifen sind bei beiden Arten undeutlich ausgebildet oder fehlen. Die von mir untersuchten Exemplare aus Ungarn, Spanien und Deutschland haben den Gürtel an den Segmenten 24, 25–32, 1/2 32, sind also mit der Beschreibung von *E. eiseni* identisch. Ich hatte mich in meinen früheren Arbeiten (ZICSI, 1959, 1962) der Anschauung von POP (1949) angeschlossen, muß meine Ansicht jedoch revidieren, wenigstens solange, bis ich nicht die Gelegenheit habe auch solche Tiere zu untersuchen, die die Merkmale von *E. parva* tragen. Es ist anzunehmen, daß die in Österreich bisher angetroffenen Individuen ebenfalls die Gürtelformel von *E. eiseni* besitzen und nur der Einziehung von POP (1949) zu folge als *E. parva* angeführt wurden (FRANZ, 1961). Auf Grund der vorher angeführten Anschauung streiche ich *E. parva* aus der Faunenliste Österreichs.

## **Eisenia foetida (SAVIGNY, 1826)**

2358. Frankenburg, 8 Ex., 15. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2441. Bad Ischl, 6 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2732. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus, 2 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL; 3705. Aigen-Schlögl, 6 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3831. Linz, 10 Ex., 10. VIII. 1964, leg. H. KAEKER.

## **Eisenia lucens (WAGA, 1857)**

Syn.: *Lumbricus submontanus* VEJDOVSKY, 1875, in: Sb. Böhm. Ges. Wiss., 1875, p. 119. — *Allolobophora tigrina* ROSA, 1896, in: Boll. Mus. Torino, 246, p. 1. — *Eisenia submontana* (VEJDOVSKY) 1875 wurde neuerdings von FLISKO (1961) in Synonym gestellt.

2369, 2466. Frankenburg, 10 Ex., 16. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2598. Gutenbrunn, 1 Ex., 31. V. 1963, leg. A. ZICSI; 3720. Bayerische Au, Aigen-Schlögl, 1 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3741. St. Veigt, Hansberg, 5 Ex., 19. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3758, 3772. Vöcklabruck, 2 Ex., 6–8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

## **Dendrobaena byblica (ROSA, 1893)**

2635. Rax, 10 Ex., 4. VI. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2690, 2710. Lunz, 4 Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 2728. Seebachufer bei Bootshaus, 1 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL.

## **Dendrobaena platyura (FITZINGER, 1883) f. typica**

268. Östlich von Wien, 2 Ex., leg. H. FRANZ; 2318. Dürrwien, 3 Ex., 11. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2386. Parndorf, 1 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2411. Donnerskirchen, 1 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2476. Parndorf, 1 Ex., 26. V. 1963, leg. G. HUSZ u. A. ZICSI; 2503, 2512, 2529, 2538, 2543, 2549, 2552, 2564, 2573, 2576. Orth an der Donau (in den Donauauen), 27 Ex., 27–28. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI; 2668. Donnerskirchen, 1 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 3686–88, 3697, 3707. Aigen-Schlögl, 28. Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3729, 3738. St. Veigt, Hansberg, 14 Ex., 19. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3750. Mauthausen, 2 Ex., 29. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3756, 3775. Vöcklabruck, 5 Ex., 6–8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3791. Pöstlingberg, Linz, 1 Ex., 12. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3809. Dixelbach, 1 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3824–25. Linz, Neue Heimat, 3 Ex., 27. VII. und 10. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

## **Dendrobaena platyura v. depressa (ROSA, 1893)**

269. Östlich von Wien, 2 Ex., leg. H. FRANZ; 2307, 2310, 2319. Dürrwien, 5 Ex., 11. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2329, 2343. Laxenburg, 13 Ex., 14. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2354. Frankenburg, 4 Ex., 15. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2436. Bad Ischl, 2 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2449. Traunkirchen, 2 Ex., 24. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2513, 2519, 2528, 2539, 2542, 2551, 2559, 2565, 2574. Orth an der Donau, 36 Ex., 27–28. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI; 2597. Gutenbrunn, 1 Ex., 31. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2693, 2718. Lunz, 2 Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 2729. Lunz, Seebachufer bei Bootshaus, 6 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL; 3733, 3742. St. Veigt, Hansberg O. Östr., 11 Ex., 19. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3764, 3781. Vöcklabruck, 10 Ex., 6–8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3813. Dixelbach, 2 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3823. Linz, Neue Heimat, 1 Ex., 10. VII. 1964, leg. A. ZICSI.

## **Dendrobaena platyura v. montana (ČERNOSVITOV, 1932)**

2280, 2282, 2286. Mödling-Frauenstein-Anniger, 6 Ex., 10. V. 1963, leg. G. HEYBACH u. A. ZICSI; 3696. Berndlmühle bei Aigen-Schlögl, 1 Ex., 1. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3728. St. Veigt, O. Östr., 1 Ex., 19. VII. 1964, leg. A. ZICSI.

Mit der systematischen Beurteilung dieser drei Formen beabsichtige ich mich in einer Arbeit gesondert zu befassen. Die Begrenzung der Tiere erfolgte auf Grund der Arbeit von POP (1943).

### *Dendrobaena veneta* (ROSA, 1886) f. *typica*

2355. Frankenburg, Gärtnerei, 17 Ex., 15. V. 1963, leg. A. ZICSI.

Dieser Regenwurm war bisher in Österreich nur aus Klosterneuburg bei Wien bekannt gewesen. Aus dem Garten der Biologischen Versuchsanstalt in Wien beschrieb MICHAELSEN (1929) einen Regenwurm unter dem Namen *Eisenia austriaca*. Ich hatte die Möglichkeit den Typus zu revidieren (Inventarnummer V. 10, 437 des Zoologischen Instituts und Museums Hamburg). Es konnte festgestellt werden, daß er mit *D. veneta* (ROSA, 1886) vollkommen übereinstimmt, und als Synonym dieser Art betrachtet werden kann.

### *Dendrobaena hortensis* (MICHAELSEN, 1889)

2356. Frankenburg, 4 Ex., 15. V. 1963, leg. A. ZICSI.

Diese Art ist neu für die Fauna Österreichs. Übereinstimmend mit OMODEO (1956) wird sie von mir ebenfalls als gute Art angesehen. Auf Grund der in Österreich und Ungarn erbeuteten Exemplare gebe ich nachstehend eine kurze Beschreibung der in meinem Besitz befindlichen Tiere an.

Länge 10–35 mm, Durchmesser 2,5–3,7 mm. Segmentzahl 51–110. Farbe dunkelrot, Pigmentbinden mehr oder weniger ausgelöscht.

Kopf epilobisch, 1/2 offen. Erster Rückenporus auf Intersegmentalfurche 5/6. Borsten weitläufig gepaart, Borstendistanzen variieren von einem Exemplar zum anderen, jedoch immer enger wie bei *D. veneta* (ROSA) f. *typica*. Männliche Poren des 15. Segmentes groß, nehmen das ganze Segment ein. Gürtel an den Segmenten 27–33. Pubertätswälle am 30–31. Segment.

Dissepimente 5/6–7/8 und 12/13–13/14 schwach verdickt. Kalkdrüsen im 10. und 11. Segment, klein. Samensäcke drei Paar im 9., 11., 12. Segment. Testikelblasen im 10., 11. Segment, die die Hoden und Samentrichter einschließen. Zwei Paar Samentaschen im 9. und 10. Segment, die sich in die Intersegmentalfurchen 9/10 u. 10/11 neben der dorsalen Medianlinie öffnen.

### *Dendrobaena alpina* (ROSA, 1884)

Diesen Regenwurm gelang es mir nicht zu erbeuten, ein Vorkommen in Österreich jedoch ist den Literaturangaben einwandfrei zu entnehmen (POP, 1947).

### *Dendrobaena rubida* (SAVIGNY, 1826)

2331. Laxenburg, 3 Ex., 14. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2357, 2362. Frankenburg, 20 Ex., 15. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2435. Bad Ischl, 1 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2464. Frankenburg, 3 Ex., 16. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2472. Parndorf, 1 Ex., 26. V. 1963, leg. G. HUSZ u. A. ZICSI; 2502. Orth an der Donau, 3 Ex., 27. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI;

2599. Gutenbrunn, 1 Ex., 31. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2620. Hainburg, 3 Ex., 2. VI. 1963, leg. A. ZICSI; 2637, 2646, 2666. Rax, 13 Ex., 4–5. VI. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2671, 2676, 2681, 2684, 2689, 2696, 2698, 2712, Lunz 24 Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 2726. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus, 5 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL; 2942. Kosschuta, 1 Ex., 31. VIII. 1960, leg. H. FRANZ; 2947. Leithagebirge, 1 Ex., 8. XII. 1958, leg. H. FRANZ; 3701, 3711, 3721, 3723. Aigen-Schlägl, Bayerische Au, 13. Ex., 1. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3762, 3773. Vöcklabruck, 23 Ex., 6–8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3789. Linz Pöstlingberg, 3 Ex., 12. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3789. Neuhaus O. Östr., 57 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3815. Dixelbach, 3 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

Da das Variieren der inneren und äusseren Merkmale von *D. rubida* f. *typica*, *D. rubida* v. *tenuis* und *D. rubida* v. *subrubicunda* ein Auseinanderhalten der drei Formen mit Sicherheit nicht ermöglichte, fasse ich übereinstimmend mit POP (1947) und OMODEO (1956) sie in eine Art zusammen.

### *Dendrobaena attemsi* (MICHAELSEN, 1902)

2600. Gutenbrunn, 15 Ex., 31. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2677, 2688, 2174. Lunz, 8 Ex., leg. E. ABEL; 2724, 2728. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus, 3 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL,

Dieser Art bin ich jetzt zuerst begegnet und da ich mehrere Exemplare besitze, ist es mir ermöglicht ihrer systematischen Stellung gegenüber Meinung zu äußern. POP (1947) betrachtet sie *a priori* als Synonym vom *Dendrobaena octaedra* (SAV., 1826), mit der sie zweifellos eine Ähnlichkeit aufweist. Wenn wir jedoch die Originalbeschreibung von MICHAELSEN (1902) berücksichtigen, die zwar allein auf Grund eines geschlechtsreifen Tieres erfolgte, geht es einwandfrei hervor, daß er einem Regenwurm gegenüberstand, dessen Gürtel sich am 1/2 28–33. Segment befand und wo die Tubercula pubertatis an den Segmenten 30–32 liegen. ČERNOSVITOV (1935) gibt ebenfalls eine sehr ausführliche Beschreibung seiner Individuen an, so daß eine Wiedererkennung der Art keine Schwierigkeiten verursachten. Die von mir untersuchten Tiere stimmen ebenfalls mit der weiter oben angeführten Beschreibungen der beiden Autoren überein, so daß ich übereinstimmend mit OMODEO (1956) der Ansicht bin, sie als gute Art zu betrachten.

### *Dendrobaena octaedra* (SAVIGNY, 1826)

2314. Dürrwien, 1 Ex., 11. V. 1963, leg. W. Loub; 2397. Zurndorf, 8 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2412. Donnerskirchen, 4 Ex., 10. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2424. Moosbrunn, 1 Ex., 21. V. 1963, leg. G. Heybach u. A. ZICSI; 2465. Frankenburg, 1 Ex., 16. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2638, 2644, 2652, 2656, 2665. Rax, 41 Ex., 4–5. VI. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2699, 2711. Lunz, 4 Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 2723. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus, 4 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL; 3685, 3700, 3725. Aigen-Schlägl, Bayerische Au, 11 Ex., 1–2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3746. St. Veigt Oberöstr., Hansberg, 2 Ex., 19. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3755. Neufelden Oberöstr., 3 Ex., 1. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3776. Vöcklabruck, 15 Ex., 8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3797. Neuhaus. Oberöstr., 14 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3807. Dixelbach, 14 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3828. Steiermark, Gündorf, 1 Ex., 23. VII. 1964, leg. H. KAEKER.

Bei einem Exemplar aus Neuhaus lagen die männlichen Poren auf dem 14. Segment. Da diese Erscheinung bei dieser Art bereits bekannt ist (RIBAUCOURT, 1896, CHINAGLIA 1911) und sogar auch zur Aufstellung einer Varietät geführt hat, sei auch an dieser Stelle betont, daß dies nur eine Abnormität ist und taxonomisch keine Bedeutung besitzt.

*Dendrobaena vejdoskyi* (ČERNOSVITOV, 1935) nov. comb.

(Abb. 1-2)

Syn. *Bimastus vejdoskyi* ČERNOSVITOV, 1935. Arch. Prirod. Vyzkum Čech., 19. p. 66–67. — *Dendrobaena octaedra* (SAVIGNY) v. *filiformis* POP, 1947. Anal. Acad. Rom. Bucuresti. Mem. Sect. Sti. Ser., 22. p. 31–33.

2943. Ringkogel bei Hartberg, 1 Ex., 10. VII. 1960, leg. H. FRANZ; 2944 St. Oswald bei Eibiswald, 2 Ex., 9. VII. 1960, leg. H. FRANZ; 2945. St. Radergund bei Graz, 2 Ex., 19. V. 1959, leg. H. FRANZ; 2946. St. Oswald bei Eibiswald, 1 Ex., 9. VII. 1960, leg. H. FRANZ 3695. Aigen-Schlägl, Berndlmühle, 10 Ex., 1. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3730. St. Veigt, Oberöstr., 9 Ex., 19. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3804. Neuhaus Oberöstr., 16 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 4010. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus, 1 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL.

Da mir von diesem Regenwurm aus verschiedenen Teilen Österreichs ein reiches Material zur Verfügung steht und die in Synonyme fallenden fraglichen

Arten ebenfalls aus diesem Gebiet bzw. aus der nächsten Umgebung (Böhmerwald) bekannt gegeben wurden, ist es mir ermöglicht aus systematischem Gesichtspunkt Stellung dieser Frage gegenüber einzunehmen. Als erster beschrieb ČERNOSVITOV (1935) an Hand von 2 Exemplaren einen Regenwurm vom Ufer des Schwarzen Sees (Böhmerwald) unter der Benennung *Bimastus vejdoskyi*. In die Gattung *Bimastus* stellte er ihn allein auf Grund der vorhandenen 2 Paar Samentaschen. Seiner Ansicht nach sollte zwischen der neuen Art und *Dendrobaena rubida* v. *tenuis* eine Verwandtschaft bestehen, welche allein auf die inneren Geschlechtsorgane (Zahl der Samensäcke, Vorhandensein oder Fehlen von Samentaschen) gegründet war. Etwas später befaßte sich POP (1947) im Rahmen eines aus Österreich stammenden Materials mit diesem Problem, wo er unter anderem über die Arten *Dendrobaena*

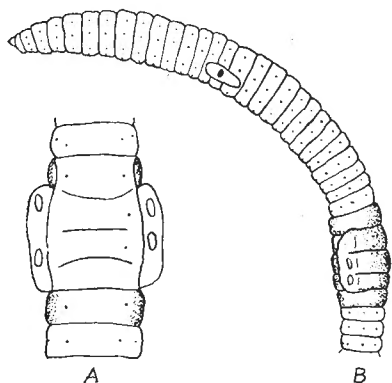


Abb. 1. *Dendrobaena vejdoskyi* (ČERNOSVITOV, 1935) n. comb. A: Gürtel in Ventralansicht mit Pubertätstüberkeln, B: Vorderkörper des Tieres mit männlichen Poren, Gürtel und Pubertätstüberkeln. (Nach ČERNOSVITOV, 1935, p. 66, Abb. 52–54: *Bimastus vejdoskyi* ČERNOSVITOV, 1935)

*attemsi* (MICHAELSEN, 1902), *D. illyrica* (COGNETTI, 1906), *D. illyrica* v. *hintzei* (MICHAELSEN, 1907), *Bimastus vejdoskyi* (ČERNOSVITOV, 1935) folgendes aussagt „... ohne daß die typischen oder andere unter einer der obenangeführten Benennung bestimmte Exemplare zur Verfügung ständen, kann man a priori sagen, daß sie ebenfalls zur Art *Dendrobaena octaedra* (SAVIGNY) gehören; wenn sie verschiedenartig erscheinen, so ist dies den verschiedenen Kombinierungen der Merkmalvariationen zuzuschreiben.“ Dieser Auffassung nach erweitert POP (1949) die Gürtelformel von *D. octaedra* auf die Segmente 27, 28, 29,—33, 34, die der Pubertätsstreifen hingegen auf die Segmente 30, 31—32, 1/2 33, 33.

In Bezug auf *Dendrobaena* (*Bimastus*) *vejdoskyi* nahm ferner noch OMODEO (1956) Stellung ein. Er betrachtet diese Art als Synonym mit *Dendrobaena attemsi* (MICHAELSEN, 1902).



Wie aus den angeführten Angaben ersichtlich ist, wird die Art ČERNOSVITOV's also eliminiert und entweder zu *D. octaedra*, oder zu *D. attemsi* eingezogen. Aus den beiden Anschauungen geht einwandfrei hervor, daß zwischen dem im Vorstehenden angeführten Arten eine gewisse Verwandtschaft bestehen muß, die wegen ungenügendem Vergleichungsmaterial, vorläufig nicht beruhigend geklärt werden konnte.

Wie bereits bei der Besprechung von *A. attemsi* darauf verwiesen wurde, halte ich die Vereinigung der angeführten verschiedenen *Dendrobaena*-Arten für nicht notwendig, da sie auf Grund der vorhandenen Kennzeichen mit Sicherheit auseinander gehalten werden können. In dieser Auffassung unterstützt mich selbst POP (1947) mit der von ihm zur selben Zeit aufgestellten neuen Varietät *Dendrobaena octaedra* v. *filiformis*, die er trotz seiner Bestrebung, Einziehungen in diesem Artenkreis durchzuführen, als nicht vollkommen identisch mit *D. octaedra* f. *typica* betrachtet.



Abb. 2. *Dendrobaena vejdoskyi* (ČERNOSVITOV, 1935) n. comb. Vorderkörper des Tieres mit männlichen Poren, Gürtel und Pubertätstuberkeln. (Nach POP, 1947, p. 116, Abb. 1: *Dendrobaena octaedra* v. *filiformis* POP, 1947)

Die früher von mir als *D. octaedra* v. *filiformis* angesehenen Regenwürmer habe ich bei der Bearbeitung meines jetzigen reichen Materials einer genaueren Untersuchung unterworfen und mit dem Typus von *Dendrobaena* (*Bimastus*) *vejdoskyi* verglichen. Es konnte festgestellt werden, daß zwischen den beiden Formen überhaupt keine wesentliche Unterschiede bestehen, die in den Beschreibungen vorliegenden unwesentlichen Unterschiede beruhen darauf, daß ČERNOSVITOV seinerzeit bei der Beschreibung nur über zwei Exemplare verfügte, während POP seine Diagnose auf Grund von mehreren Exemplaren verfertigte. Zur Veranschaulichung der Ausgesagten führe ich die von den beiden Autoren verfertigten Abbildungen an und gebe nachstehend eine Kurzdiagnose, der von mir nun auf Grund der Priorität als *Dendrobaena vejdoskyi* bezeichneten Art an.

Länge 20–50 mm. Durchmesser 1,5 mm. Segmentzahl 54–110. Farbe rot-violett.

Kopf epilobisch, 1/2 offen. Borsten ungepaart. Männliche Poren groß, nehmen die Hälfte des 14. Segmentes und das ganze 16. Segment ein. Gürtel an den Segmenten 1/2 28, 29–33. Pubertätstuberkeln 2 Paar saugnapfförmige Ausbildungen auf dem 31. und 32. Segment, deren Höfe auch auf das 30. Segment übergehen können.

Kalkdrüsen im 11. u. 12. Segment. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segment. Samentaschen 2 Paar im 9. und 10. Segment, die in der Borstenlinie *d* in die Intersegmentalfurchen 9/10 und 10/11 münden. Die Umgebung der Samentaschen ist von großen polsterartigen Gebilden umgeben, so daß die Segmente 10 u. 11 von außen gesehen heller gefärbt erscheinen (vergleiche auch ČERNOSVITOV, 1935, p. 66, Abb. 56).

## ***Dendrobaena illyrica* (COGNETTI, 1906)**

Syn.: *Dendrobaena illyrica* v. *hintzei* (MICHAELSEN, 1907), in: Mit. Nat. Hist. Mus. Hambrug., 24, p. 189.

2601. Gutenbrunn, 10 Ex., 31. V. 1963, leg. A. ZICSI; 3724. Aigen-Schlögl, Bayerische Au, 4 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3800. Neuhaus Oberöstr., 21 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

Diese Art ist neu für die Fauna Österreichs. An Hand des untersuchten Materials bin ich überzeugt, daß die von MICHAELSEN aufgestellte Varietät eingezogen werden muß, da die Ausdehnung der Gürtelorgane bei Individuen einer Population gewissen Schwankungen unterliegen. So fand ich Exemplare, deren Gürtel vom 1/2 27., 27., 28. bis zum 34. Segment reichte. Die Ausbildung des Kopflappens ging ebenfalls vom epilobischem Typ bis zum tanylobischen über.

## ***Dendrobaena auriculata* (ROSA, 1897)**

2294. Frauenstein bei Mödling, 8 Ex., 10. V. 1963, leg. G. HEYBACH u. A. ZICSI; 2580. Orth an der Donau, 1 Ex., 4. VI. 1963, leg. H. MARGL; 2631. Hainburg, 3 Ex., 3. VI. 1963, leg. A. ZICSI; 3752. Mauthausen, 1 Ex., 29. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3777. Vöcklabruck, 2 Ex., 8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3808. Dixelbach, 4 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

Die Erstbeschreibung dieses Regenwurmes erfolgte auf Grund der Exemplare, die in Österreich erbeutet wurden. Es ist das Verdienst von J. PLISKO (1962), diesen Regenwurm aus der Liste der »species incerti generis« herausgenommen zu haben und an Hand von in Polen erbeuteten Tieren wiederbeschrieben zu haben. Seither wurde er aus der Umgebung von Vilnius (AT-LAVINYTE, 1963) und aus Ungarn (ZICSI, 1964 a) gemeldet.

## ***Dendrobaena pygmaea* (SAVIGNY, 1826)**

Diesen Regenwurm habe ich jetzt nicht erbeuten können, zähle ihn, trotzdem MICHAELSEN (1900) das Vorkommen in Österreich in seiner Arbeit mit einem Fragezeichen versehen hat, dieser Fauna angehörig, da ich ihn in Ungarn in der Nähe der österreichischen Grenze sammeln konnte (ZICSI, 1959).

## ***Eiseniella tetraedra* (SAVIGNY, 1826) f. *typica***

2334, 2344. Laxenburg, 4 Ex., 14. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2373. Frankenburg, 3 Ex., 16. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2384. Parndorf, 1 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2443. Traunkirchen, 10 Ex., 24. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2506. Orth an der Donau, 3 Ex. 27. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI; 2622. Hainburg, 4. Ex., 2. VI. 1963, leg. A. ZICSI; 2674, 2700, 2701, 2706. Lunz, 24. Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 3718. Aigen-Schlögl, Bayerische Au, 1 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3765, 3785. Vöcklabruck, 39 Ex., 6-8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3806. Dixelbach, 16. Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

## ***Eiseniella tetraedra* v. *hercynia* (MICHAELSEN, 1890)**

2385. Parndorf, 1 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2480. Neudegg, 1 Ex. 26. V. 1963, leg. A. ZICSI; 3751. Mauthausen, 1 Ex., 29. VII. 1964, leg. A. ZICSI.

Dieser Regenwurm wurde bisher aus Österreich nicht gemeldet.

## *Eiseniella tetraedra* v. *intermedia* ČERNOSVITOV, 1934

3781. Vöcklabruck, 1 Ex., 8. VIII. 1964, leg. A. Zicsi.

Diese Varietät ist neu für die Fauna Österreichs.

## *Octolasion cyaneum* (SAVIGNY, 1826)

Obwohl dieser Regenwurm in Österreich weit verbreitet sein soll, habe ich kein einziges Tier erbeuten können (FRANZ, 1961). Die in der Literatur unter der Benennung *O. cyaneum* angeführten Regenwürmer (WESSELY, 1905, 1920) haben sich bei einer Nachbestimmung alle als *O. lacteum* (ÖRLEY) erwiesen. Auf Grund der Erfahrungen in Ungarn, wo diese Art als Verschleppungsform in Parkanlagen vorkommt, ist es nicht ausgeschlossen, daß sie in Österreich an ähnlichen Stellen ebenfalls angetroffen werden kann.

## *Octolasion lacteum* (ÖRLEY, 1885)

439. Dornach, 2 Ex., 6. IX. 1961, leg. A. Zicsi; 264. Wien, 1 Ex., leg. H. FRANZ; 2276, 2281, 2287, 2290, 2295. Mödling-Frauenstein, Anninger, 36 Ex., 10. V. 1963, leg. G. HEYBACH u. A. Zicsi; 2303, 2321. Dürriwien, 15 Ex., 11. V. 1963, leg. A. Zicsi; 2327, 2341, 2347. Laxenburg, 8. Ex., 14. V. 1963, leg. A. Zicsi; 2351, 2363, 2462. Frankenburg, 24 Ex., 15–16. V. 1963, leg. A. Zicsi; 2382. Parndorf, 3 Ex., 18. V. 1963, leg. A. Zicsi; 2394, 2401. Zurndorf, 9 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. Zicsi; 2420. Moosbrunn, 11 Ex., 21. V. 1963, leg. G. HEYBACH u. A. Zicsi; 2433. Bad Ischl, 15 Ex., 24. V. 1963, leg. A. Zicsi; 2447. Traunkirchen, 8 Ex., 24. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. Zicsi; 2457. Ebensee, 1 Ex., 24. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. Zicsi; 2499, 2511, 2518, 2527, 2540, 2545, 2554, 2558, 2562, 2571, 2575. Orth an der Donau, 39 Ex., 27–28. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. Zicsi; 2582, 2587. Orth an der Donau, 6 Ex., 4. VI. 1963, leg. H. MARGL; 2591. Salmusdorf bei Wien, 2 Ex., 29. V. 1963, leg. G. HEYBACH; 2594. Gutenbrunn, 5 Ex., 31. V. 1963, leg. A. Zicsi; 2604. Münchendorf, 7 Ex., 1. VI. 1963, leg. A. Zicsi; 2614. Ebreichsdorf, 2 Ex., 1. VI. 1964, leg. H. FRANZ u. A. Zicsi; 2633, 2636, 2643, 2650, 2660, 2664. Rax, 37 Ex., 4–5. VI. 1963, leg. H. FRANZ u. A. Zicsi; 2672, 2682, 2687, 2692, 2704, 2708. Lunz, 12 Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 2727. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus, 6 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL; 3680, 3694, 3706. Aigen Schlägl, O. Östr., 40 Ex., 1–2. VIII. 1964, leg. A. Zicsi; 3735, 3745. St. Veigt, O. Östr., 8 Ex., 19. VII. 1964, leg. A. Zicsi; 3766, 3779. Vöcklabruck, 27 Ex., 6–8. VIII. 1964, leg. A. Zicsi; 3802. Neuhaus, O. Östr., 1 Ex., 2. VII. 1964, leg. A. Zicsi; 3819. Dixelbach, 12 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. Zicsi; 3829. Gündorf Steiermark, 3 Ex., 23. VII. 1964, leg. H. KAEKER.

## *Octolasion montanum* (WESSELY, 1905)

2301. Dürriwien, 5 Ex., 11. V. 1963, leg. A. Zicsi; 2572. Orth an der Donau, 1 Ex., 28. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. Zicsi; 2629. Hainburg, 1 Ex., 3. VI. 1963, leg. A. Zicsi; 3736, 3743. St. Veigt O. Östr., 3 Ex., 19. VII. 1964, leg. A. Zicsi; 3790. Linz, Pöstlingberg, 1 Ex., 12. VII. 1964, leg. A. Zicsi.

Ein Vorkommen dieser Art ist bisher nur aus Österreich und Ungarn bekannt geworden.

## *Octolasion croaticum* (ROSA, 1895) f. *typica*

Exemplare, die in allen Merkmalen mit der Beschreibung von ROSA identisch gewesen wären, ließen sich in meinem Material nicht nachweisen. Die Art scheint nur im südöstlichen Teil der Alpen verbreitet zu sein, woher ich aber nur wenig Material besitze.

## ***Octolasion croaticum* v. *argoviensis* (BRETSCHER, 1899)**

438. Dornach, 3 Ex., 6. IX. 1961, leg. A. ZICSI; 2371. Frankenburg, 2 Ex., 16. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2448. Traunkirchen, 2 Ex., 24. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2458. Ebensee, 20 Ex., 24. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2463. Frankenburg, 2 Ex., 16. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2500, 2507. Orth an der Donau, 12 Ex., 27. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI; 2616. Hainburg, 38. Ex., 2. VI. 1963, leg. A. ZICSI; 2645, 2649. Rax, 16 Ex., 4. VI. 1963, leg. H. FRANZ und. A. ZICSI; 2673, 2679, 2702, 2707. Lunz, 13 Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 2730, 2731. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus, 17 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL; 3719. Aigen-Schlögl, Bayerische Au, 7 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3748. Mauthausen, 5 Ex., 29. VI. 1964, leg. A. ZICSI; 3774. Vöcklabruck, 4 Ex., 8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3816. Dixelbach, 2 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3836. Linz, Obersee, 1 Ex. 1941, leg. H. FRANZ; 3833. Glocknerstraße Oberes Nassfeld, 2 Ex., 1941, leg. H. FRANZ.

Dieser in Österreich überall anzutreffende Regenwurm zeigt allein in der Gürtelausdehnung (27., 28–34. Segment) und in der Anordnungsweise der Samentaschen (6 Paar im 6., 7., 8., 10., 11., 12. Segment) eine Abweichung von der typischen Form. Er wurde POP (1947) folgend als Varität *argoviensis* bezeichnet, obwohl in der Originalbeschreibung von BRETSCHER (1899) nur 3 Paar Samentaschen im 8., 10. und 11. Segment angeführt werden. Es ist anzunehmen, daß BRETSCHER beim Aufschneiden des Wurmes Samentaschen abgerissen sind und so sich seiner Aufmerksamkeit entzogen haben, wie dies auch im Falle von *Octolasion nivalis* (BRETSCHER) geschehen ist (BRETSCHER, 1899, 1901). Da es aus den Literaturangaben äußerst schwer ist festzustellen, welcher Regenwurm den einzelnen Autoren (CHINAGLIA, 1911, COGNETTI, 1906, MICHAELSEN, 1900, 1902, OMODEO, 1953 a, 1953 b) zur Bestimmung vorlag, gebe ich nachstehend eine ausführliche Beschreibung meiner Individuen an.

Länge 30–85 mm, Durchmesser 2–3 mm. Segmentzahl 59–109. Farbe rot-violett.

Kopf tanylobisch; erster Rückenporus in Intersegmentalfurche 9/10–12/13. Borsten ungepaart, variieren von einem Exemplar zum anderen. Gürtel vom 27. bis 28–34. Segment (bei einem Individuum auch bis zum 35. Segment reichend). Pubertätswälle an den Segmenten 28–34, 35.

Dissepimente 11/12 und 12/13 wenig, 13/14 und 14/15 stärker verdickt. Ein Paar große Kalkdrüsen im 10. Segment. 4 Paar Samensäcke im 9–12. Segment. 5 oder 6 Paar Samentaschen im 6., 7., 8., 10., 11. oder 12. Segment. Die Zahl von 5 Paar Samentaschen kommt nur selten vor und bildet eine Ausnahme. Die Samentaschenporen öffnen sich in der Borstenlinie *c*. Testikelblasen vorhanden im 10. und 11. Segment.

## ***Octolasion croaticum* v. *eutypica* Pop, 1947**

Von diesem Regenwurm konnten keine Exemplare erbeutet werden.

## ***Octolasion nivalis* (BRETSCHER, 1899)**

2459. Ebensee, 1 Ex., 24. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2685. Lunz, 1 Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 2719, 4011. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus, 2 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL; 3787. Vöcklabruck, 5 Ex., 8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3811. Dixelbach, 1 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

Unter dieser Benennung habe ich sämtliche Tiere zusammengefaßt, die meinen jetzigen Kenntnissen nach nicht als *O. lissaense*, *O. transpadanum* und *O. croaticum* f. *typ.* oder *O. croaticum* v. *argoviensis* angesehen werden konnten. Es sind dies im Leben weißlichgraue bis rötliche Tiere, deren Gürtel vom 29. 30–36. 37. Segment reicht, die Pubertätstreifen sich ebenfalls an den Segmenten 29–37 befinden. Sämtliche Formen besitzten nur 5 Paar Samentaschen im 6., 7., 8., 10 und 11. Segment. In den übrigen Merkmalen stimmen sie mit einer der oben angeführten Form überein. Diejenigen Exemplare, deren Gürtel vom 29. bis 36. Segment reicht, könnten mit *O. lissaense* identisch erklärt werden; doch besitzen diese 6 Paar Samentaschen, während meine Exemplare, wie bereits erwähnt, ständig und konstant über 5 Paar dieser Organe verfügen. Bei einem anderen Teil der hierhergezählten Tiere liegt der Gürtel an den Segmenten 30–37 und die vorhandenen 5 Paar Samentaschen würden eine Einreihung zu *O. transpadanum* ohneweiters ermöglichen. Ich kann mich trotzdem nicht entscheiden sie dieser Art zuzuzählen, da die rötliche Pigmentierung und Größe der Tiere (4–5 cm) ihnen vollkommen anderen Charakter verleihen.

Dies Problem muß auch POP (1947) befaßt haben, da er ebenfalls unter der Benennung »*nivalis*« eine ganze Reihe Tiere zusammengefaßt hat, deren Gürtel sich verschieden erstreckt (29–36, 30–37, 30–38.) und die über 5 Paar Samentaschen verfügen. Um diese Frage befriedigend beantworten zu können, müßte noch weiteres Material gesammelt werden, und zwar von einer Stelle womöglich mehrere Exemplare.

### ***Octolasion hemiandrum* COGNETTI, 1901**

267. Wien, 2 Ex., leg. H. FRANZ; 2367. Frankenburg, 2 Ex., 16. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2434. Bad Ischl., 1 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2520, 2531. Orth an der Donau, 6 Ex., 27. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI; 3759, 3760, 3771. Vöcklabruck, 27 Ex., 6–8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3817. Dixelbach, 7 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

Da diese Art ebenfalls neu für die Fauna Österreichs ist, gebe ich nachstehend eine kurze Beschreibung der in meinem Besitz befindlichen Tiere an.

Länge 50–80 mm, Durchmesser 4–6 mm. Segmentzahl 99–170. Farbe weißlichgrau.

Kopf epilobisch,  $\frac{1}{3}$  offen. Erster Rückenporus 11/12–12/13. Borsten ungepaart. Gürtel vom 29. bis zum 36. Segment. Tubercula pubertatis an den 29–36. Segmenten.

Ein Paar Hoden und Samentrichter im 11. Segment. Samensäcke 2 Paar im 10. und 12. Segment. 5 Paar Samentaschen im 5., 6., 7., 8. und 9., 10. Segment, die Samentaschenporen öffnen sich in die Intersegmentalfurchen 5/6–9/10.

Die in Österreich angetroffenen Tiere sind denen in Ungarn erbeuteten (ZICSI, 1961) vollkommen gleich.

### ***Octolasion lissaense* (MICHAELSEN, 1891)**

Exemplare, die mit der Beschreibung dieser Art vollkommen identisch gewesen wären, konnten von mir nicht erbeutet werden. Die Art wird auf Grund der von POP (1947) angeführten Angaben zur Fauna Österreichs gezählt.

## **Octolasion transpadanum (ROSA, 1884)**

2335. Laxenburg, 1 Ex., 14. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2387, 2471. Parndorf, 11 Ex., 18. u. 26. V. 1963, leg. H. FRANZ, G. HUSZ u. A. ZICSI; 2395. Zurndorf, 1 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2501, 2534, 2548, 2566, 2579. Orth an der Donau, 12 Ex. 27 u. 28. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI; 2619. Hainburg, 3 Ex., 2. VI. 1963, leg. A. ZICSI.

Interessant ist es hervorzuheben, daß diese Art von mir nur im Osten des Landes angetroffen wurde. Sie ist in Österreich bedeutend seltener als in Ungarn.

## **Allolobophora oculata (HOFFMEISTER, 1845)**

2330. Laxenburg, 7 Ex., 14. V. 1963, leg. A. ZICSI.

*A. oculata* wurde bisher aus Österreich nicht gemeldet.

## **Allolobophora antipai (MICHAELSEN, 1891)**

2393, 2405. Zurndorf, 17 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2516, 2525, 2533, 2536, 2567, 2569. Orth an der Donau, 9 Ex., 27. 28. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI, Dieser Regenwurm ist neu für die Fauna Österreichs.

## **Allolobophora antipai v. tuberculata (ČERNOSVITOV, 1935)**

440. Dornach, 1 Ex., 6. IX. 1961, leg. A. ZICSI; 2277. Mödling-Frauenstein-Anninger, 6 Ex., 10. V. 1963, leg. G. HEYBACH u. A. ZICSI; 2305, 2323. Dürnwien, 9. Ex., 11. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2333, 2340. Laxenburg, 2 Ex., 14. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2406. Zurndorf, 4 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2413. Donnerskirchen, 1 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2497, 2509. Orth an der Donau, 27 Ex., 27. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI; 3754. Steyeregg, O. Östr., 4 Ex., 29. VII. 1964, leg. A. ZICSI.

Diese Varietät wurde ebenfalls zuerst von mir in Österreich nachgewiesen (ZICSI, 1963).

Bezüglich der Pubertätstuberkeln konnten auch in diesem Material Anomalien nachgewiesen werden. So besaß z.B. ein Exemplar aus Dürnwien (2323) auf der linken Seite 3 Tuberkeln auf dem 30/31., 31/32., u. 32/33. Segment. Die rechte Seite des Tieres war normal ausgebildet. Bei einem anderen Individuum aus Mödling lagen die Tuberkeln auf der linken Seite abnormal auf dem 29/30., 30/31. Segment, auf der rechten normal, auf dem 30/31. u. 31/32. Segment.

## **Allolobophora rosea (SAVIGNY, 1826)**

266. Wien, 2 Ex., leg. H. FRANZ; 2279, 2283, 2291, 2296, 2298. Mödling-Frauenstein — Anninger, 18 Ex., 10. V. 1963, leg. G. HEYBACH u. A. ZICSI; 2304, 2312, 2322. Dürnwien, 21 Ex., 11. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2332, 2339. Laxenburg, 8 Ex., 14. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2349, 2368, 2370, 2460. Frankenburg, 16 Ex., 15–16. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2377, 2383, 2391, 2400, 2404, 2469, 2473. Zurndorf, 55 Ex., 18. u. 26. V. 1963, leg. H. FRANZ, G. HUSZ u. A. ZICSI; 2388. Mönchhofer Hutweide, 15 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2409, 2667. Donnerskirchen, 5 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2417. Hackelsberg bei Jois, 2 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2422. Moosbrunn, 2 Ex., 21. V. 1963, leg. G. HEYBACH u. A. ZICSI; 2430, 2453. Bad Ischl, 27 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2477, 2485. Neudegg, 9 Ex., 26. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2489, 2491. Lange Lacke, 20 Ex., 26. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2510, 2515, 2523, 2535, 2546, 2553, 2556, 2560, 2568, 2578, 2581, 2584, 2585. Orth an der Donau.

84 Ex., 27–28. V. u. 4. VI. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI; 2589. Salmusdorf bei Wien, 18. Ex., 29. V. 1963, leg. G. HEYBACH; 2596. Gutenbrunn, 1 Ex., 31. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2602. Münchendorf, 7 Ex., 1. VI. 1963, leg. A. ZICSI; 2613. Ebreichsdorf, 3 Ex., 1. VI. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2626. Hainburg, 2 Ex., 3. VI. 1963, leg. A. ZICSI; 2703, 2716. Lunz, 8 Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 2722. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus, 5 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL; 3682, 3710. Aigen Schlägl, O. Östr., 8 Ex., 2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3734, 3744. St. Veigt, O. Östr., 20 Ex., 19. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3757. Vöcklabruck, 1 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3792. Pöstlingberg, 1 Ex., 12. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3801. Neuhaus. O. Östr., 2 Ex., 2. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3827. Gündorf, Steiermark, 1 Ex., 23. VII. 1964, leg. H. KAEKER.

Es wurden nur diejenigen Regenwürmer dieser Art zugezählt, von denen einwandfrei festgestellt werden konnte, daß es sich um *A. rosea* f. *typica* handelt. In meinem Material liegen noch mehrere Exemplare vor, die in gewissen Kennzeichen — wie Ausdehnung der Pubertätswällen, Zahl der Samensäcke, Vorhandensein oder Fehlen der Samentaschen — Abweichungen aufweisen. Die systematische Einreihung dieser Individuen hebe ich für einen späteren Zeitpunkt auf. Die in der Faunenliste Österreichs angeführte *Allolobophora rosea* v. *bimastoides* COGNETTI, 1901 gehört ebenfalls zu diesem Themenkreis, wird folglich also ebenfalls nicht berührt.

### **Allolobophora handlirschi** ROSA, 1897

2284, 2292. Mödling-Frauenstein-Anninger, 7 Ex., 10. V. 1963, leg. G. HEYBACH u. A. ZICSI; 2432. Bad Ischl, 8 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2446. Traunkirchen, 1 Ex., 24. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2641, 2653, 2659. Rax, 21. Ex., 4–5. VI. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2675. Lunz, 2 Ex., VII. 1960, leg. E. ABEL; 3767, 3782, 3783. Vöcklabruck, 11 Ex., 6–8. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3817, 1818. Dixelbach, 5 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI.

Übereinstimmend mit POP (1947) betrachte ich die von BRETSCHER (1899) aufgestellte Art *A. rhenani* synonym mit *A. handlirschi* ROSA, 1897.

### **Allolobophora smaragdina** ROSA, 1892

4013. Koschuta, Karawanken 1700–1800 m, 2 Ex., 7. VII. 1963, leg. H. FRANZ.

### **Allolobophora caliginosa** (SAVIGNY, 1826)

475. St. Gallenkirch, Vorarlberg 1500 m, 1 Ex., 18. VIII. 1962, leg. H. KAEKER; 2302, 2311, 2320. Dürrwien, 21. Ex., 11. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2328, 2337, 2346. Laxenburg, 29 Ex., 14. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2348, 2461. Frankenburg, 19 Ex., 15–16. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2378, 2380, 2390, 2402. Zurndorf, 24 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2421. Moosbrunn, 9 Ex., 21. V. 1963, leg. F. HEYBACH u. A. ZICSI; 2431. Bad Ischl, 14 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2444. Traunkirchen, 2 Ex., 24. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2454. Ufer der Traun bei Bad Ischl, 2 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2475. Parndorf, 5 Ex., 26. V. 1963, leg. G. HUSZ u. A. ZICSI; 2478, 2484. Neudegg, 15 Ex., 26. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2487, 2492. Lange Lache, 7 Ex., 26. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2494. Apetlon, Püspökhof, 5 Ex., 26. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2517, 2526, 2537, 2557, 2570. Orth an der Donau, 8 Ex., 27–28. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI; 2590. Salmusdorf bei Wien, 2 Ex., 29. V. 1963, leg. G. HEYBACH; 2595. Gutenbrunn, 4 Ex., 31. V. 1963, A. ZICSI; 2603. Münchendorf, 13 Ex., 1. VI. 1963, leg. A. ZICSI; 2611. Ebreichsdorf, 4 Ex., 1. VI. 1963, leg. A. ZICSI; 2621, 2630. Hainburg, 7 Ex., 3. VI. 1963, leg. A. ZICSI; 3681, 3692, 3702, 3709. Aigen-Schlägl, Bayerische Au, 35 Ex., 1–2. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3732, 3740. St. Veigt, O. Östr., 11 Ex., 19. VII. 1964, leg. A. ZICSI; 3820. Dixelbach, 1 Ex., 6. VIII. 1964, leg. A. ZICSI; 3828. Gündorf, Steiermark, 7 Ex., 27. VII. 1964, leg. H. KAEKER; 3840. Garfreschen, Vorarlberg, 1 Ex., 12. VIII. 1963, leg. H. KAEKER.

In der vorstehenden Aufzählung wurde *A. caliginosa* v. *trapezoides* mit *A. caliginosa* f. *typica* zusammen angeführt, da ein Auseinanderhalten der beiden Formen unmöglich ist (vergleiche auch POP, 1947).

### ***Allolobophora longa* (UDE, 1886)**

2425–2429. Bad Ischl, 39 Ex., 24. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2721. Lunz, Seebachufer beim Bootshaus, 1 Ex., 20. IX. 1958, leg. E. ABEL.

### ***Allolobophora jassyensis* (MICHAELSEN, 1891)**

2403. Zurndorf, 7 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2470. Parndorf, 1 Ex., 26. V. 1963, leg. G. HUSZ u. A. ZICSI; 2483, 2486. Neudegg, 6 Ex., 26. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2488, 2493. Lange Lache, 10 Ex., 26. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2607. Münchendorf, 1 Ex., 1. VI. 1963, leg. A. ZICSI.

Dieser Regenwurm ist neu für die Fauna Österreichs.

### ***Allolobophora georgii* MICHAELSEN, 1890**

2392, 2407. Zurndorf, 10 Ex., 18. V. 1964, leg. H. FRANZ und A. ZICSI.

Durch das Auffinden dieser Art in Österreich ist ein einheitliches Verbreitungsbild vom Originalfundort Spanien über Mittel- und Osteuropa bis nach Vorderasien geschaffen.

### ***Allolobophora chlorotica* (SAVIGNY, 1826)**

2338. Laxenburg, 1 Ex., 14. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2381. Parndorf, 8 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2416. Hackelsberg bei Jois, 1 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2474. Parndorf, 2 Ex., 26. V. 1963, leg. G. HUSZ u. A. ZICSI; 2479. Neudegg, 2 Ex., 26. V. 1963, leg. A. ZICSI; 2498. Orth an der Donau, 2 Ex., 27. V. 1963, leg. H. MARGL u. A. ZICSI; 2606. Münchendorf, 2 Ex., 1. VI. 1963, leg. A. ZICSI; 2617. Hainburg, 12 Ex., 2. VI. 1963, leg. A. ZICSI.

Bei einem Exemplar aus Parndorf (Inv. Nr. 2474) konnte eine interessante Ausbildung der Pubertätstuberkeln beobachtet werden. Das untersuchte Tier besitzt 5 Saugnäpfe auf dem 31., 32., 33., 34. u. 35. Segment, während normaler Weise nur 3, auf dem 31., 33. und 35. Segment vorhanden sind.

### ***Allolobophora hrabei* (ČERNOSVITOV, 1935)**

2374–76. Zurndorfer Hutweide, Parndorfer Platte, 24 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2389. Mönchhofer Hutweide, 6 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2399. Zurndorf, 4 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2415. Hackelsberg bei Jois, 6 Ex., 18. V. 1963, leg. H. FRANZ u. A. ZICSI; 2583. Orth an der Donau, 9 Ex., 27. V. 1963, leg. H. MARGL und A. ZICSI; 2586. Orth an der Donau, 3 Ex., 4. VI. 1963, leg. H. MARGL; 2625. Hainburg, 5 Ex., 3. VI. 1963, leg. A. ZICSI.

Mit diesem äußerst interessanten Regenwurm, der anscheinlich nur in der Tschechoslowakei, Österreich und Ungarn vorkommt, habe ich mich kürzlich in einer Arbeit ausführlich befaßt und eine Wiederbeschreibung des Tieres gegeben (ZICSI 1964 b).



Auf Grund der vorgehend angeführten Erörterungen gehören der Fauna Österreichs folglich die nachstehenden Regenwürmer an:

1. *Lumbricus rubellus* (HOFFMEISTER, 1843)
2. *Lumbricus castaneus* (SAVIGNY, 1826)
3. *Lumbricus baicalensis* (MICHAELSEN, 1900)
4. *Lumbricus meliboeus* (ROSA, 1884)
5. *Lumbricus terrestris* L., 1758
6. *Lumbricus polyphemus* (FITZINGER, 1833)
7. *Eisenia eiseni* (LEVINSEN, 1884)
8. *Eisenia foetida* (SAVIGNY, 1826)
9. *Eisenia lucens* (WAGA, 1857)
10. *Dendrobaena byblica* (ROSA, 1893)
11. *Dendrobaena platyura* (FITZINGER, 1883) f. *typica*
12. *Dendrobaena platyura* v. *depressa* (ROSA, 1893)
13. *Dendrobaena platyura* v. *montana* (ČERNOSVITOV, 1932)
14. *Dendrobaena veneta* (ROSA, 1886)
15. *Dendrobaena hortensis* (MICHAELSEN, 1889)
16. *Dendrobaena alpina* (ROSA, 1884)
17. *Dendrobaena rubida* (SAVIGNY, 1826)
18. *Dendrobaena attemsi* (MICHAELSEN, 1902)
19. *Dendrobaena octaedra* (SAVIGNY, 1826)
20. *Dendrobaena vejdvskyi* (ČERNOSVITOV, 1935)
21. *Dendrobaena illyrica* (COGNETTI, 1906)
22. *Dendrobaena auriculata* (ROSA, 1897)
23. *Dendrobaena pygmaea* (SAVIGNY, 1826)
24. *Eiseniella tetraedra* (SAVIGNY, 1826) f. *typica*
25. *Eiseniella tetraedra* v. *hercynia* (MICHAELSEN, 1890)
26. *Eiseniella tetraedra* v. *intermedia* (ČERNOSVITOV, 1934)
27. *Octolasion cyaneum* (SAVIGNY, 1826)
28. *Octolasion lacteum* (ORLEY, 1885)
29. *Octolasion montanum* (WESSELY, 1905)
30. *Octolasion croaticum* (ROSA, 1895) f. *typica*
31. *Octolasion croaticum* v. *argoviensis* (BRETSCHER, 1899)
32. *Octolasion croaticum* v. *eutypica* (POP, 1947)
33. *Octolasion nivalis* (BRETSCHER, 1899)
34. *Octolasion hemiandrum* (COGNETTI, 1901)
35. *Octolasion lissaense* (MICHAELSEN, 1891)
36. *Octolasion transpadanum* (ROSA, 1884)
37. *Allolobophora oculata* (HOFFMEISTER, 1845)
38. *Allolobophora antipai* (MICHAELSEN, 1891)
39. *Allolobophora antipai* v. *tuberculata* (ČERNOSVITOV, 1935)
40. *Allolobophora rosea* (SAVIGNY, 1826)
41. *Allolobophora handlirschi* (ROSA, 1897)
42. *Allolobophora smaragdina* (ROSA, 1892)
43. *Allolobophora caliginosa* (SAVIGNY, 1826)
44. *Allolobophora longa* (UDE, 1886)
45. *Allolobophora jassyensis* (MICHAELSEN, 1891)
46. *Allolobophora georgii* (MICHAELSEN, 1890)
47. *Allolobophora chlorotica* (SAVIGNY, 1826)
48. *Allolobophora hrabei* (ČERNOSVITOV, 1935)

Insgesamt konnten also 48 Arten bzw. Varietäten aus Österreich nachgewiesen werden. Ob *Lumbricus festivus* (SAVIGNY, 1826) ebenfalls zur österreichischen Fauna gezählt werden soll, müssen weitere Untersuchungen entscheiden, da aus den bisherigen Angaben eine Zugehörigkeit nicht einwandfrei entschieden werden konnte.

Obwohl mir ein ansehnliches Material — insgesamt 2767 geschlechtsreife Tiere — zur Bestimmung vorlagen und es mir gelang die Fauna Österreichs mit 11 Arten bzw. Varietäten zu bereichern, bin ich überzeugt durch weitere Aufsammlungen noch nicht gemeldeten Arten zu begnügen.

#### SCHRIFTTUM

1. ATLAVINYTE, O., LIKEVICIENE, N., STRAZDIENE, V.: *Nauja tarybu sajungoje stieku Rusis Dendrobaena auriculata* (Rosa 1897) *Lumbricidae*. Lietuvos TSR Mosk. Akad. Darbai, 3 (32), 1963, p. 179–180.
2. BRETSCHER, K.: *Beitrag zur Kenntnis der Oligochaeten-Fauna der Schweiz*. Rev. Suisse Zool., 6, 1899, p. 369–426.
3. BRETSCHER, K.: *Beobachtungen über die Oligochaeten der Schweiz*. Rev. Suisse Zool., 9, 1901, p. 189–223.
4. ČERNOSVITOV, L.: *Monographie der tschechoslovakischen Lumbriciden*. Archiv. Prir. vyzkum. čech., 19, 1935, p. 1–86.
5. CHINAGLIA, L.: *Materiali per la fauna alpina del Piemonte: Lombrichi della valle del Roja*. Boll. Mus. Anat. Comp. Torino, 26, 1911, p. 1–7.
6. COGNETTI DE MARTIIS, L.: *Nota sui lombricidi delle Tremiti*. Boll. Mus. Anat. Comp. Torino, 21, 1906, p. 1–3.
7. COGNETTI DE MARTIIS, L.: *Nuovi dati sui Lumbricidi dell'Europa orientale*. Boll. Mus. Anat. Comp. Torino, 21, 1906, p. 1–18.
8. FRANZ, H.: *Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. I.* 1961, p. 200–207.
9. MICHAELSEN, W.: *Oligochaeta*. In: *Das Tierreich*, 10. Lief., Berlin, 1900.
10. MICHAELSEN, W.: *Neue Oligochaeten und neue Fundorte altbekannter*. Mitt. Naturhist. Mus. Hamburg, 19, 1902, p. 1–54.
11. OMODEO, P.: *Oligocheti Lumbricidi raccolti dal Dr. Marcuzzi sulle Dolomiti*. Atti. dell' Ist. Veneto Sci., 112, 1953, p. 31–40.
12. OMODEO, P.: *Nota su alcuni Lombrici delle Alpi e considerazioni sul Gen. Helodrilus die Hoffmeister*. Mem. Mus. Civ. Storia Nat. Verona, 4, 1953, p. 75–85.
13. OMODEO, P.: *Contributo alla revisione dei Lumbricidae*. Arch. Zool. Ital., 41, 1956, p. 129–212.
14. PLISKO, J. D.: *Lumbricus submontanus* Vejdovsky, 1876 — ein jüngeres Synonym des *Namens Lumbricus lucens* Waga, 1857 (*Oligochaeta, Lumbricidae*). Bull. Acad. Pol. Sci., 9, 1961, p. 101–104.
15. PLISKO, J. D.: *Dendrobaena auriculata* (Rosa, 1897), eine für die Fauna Polens neue Art von Regenwürmern (*Oligochaeta, Lumbricidae*). Bull. Acad. Pol. Sci., 10, 1962, p. 61–63.
16. POP, V.: *Zur Phylogenie und Systematik der Lumbriciden*. Zool. Jahrb. Syst., 74, 1941, p. 487–522.
17. POP, V.: *Das Verwandtschaftsverhältnis zwischen Dendrobaena platyura* (Fitzinger) und *Octolasion montanum* Černosvitov (*Oligochaeta*). Zool. Jahrb. Syst., 76, 1943, p. 397–422.
18. POP, V.: *Die Lumbriciden der Ostalpen*. An. Ac. Rom. Bucuresti, Mem. Sec. Sti., 22, 1947, p. 1–22.
19. POP, V.: *Lumbricidele din România*. A. Ac. Rep. Pop. Rom., 1, 1949, p. 1–123.
20. RIBAUCCOURT, E.: *Étude sur la faune lombricide de la Suisse*. Rev. Suisse Zool., 4, 1896, p. 1–110.

21. ROSA, D.: *Nuovi lombrichi dell'Europa orientale*. Boll. Mus. Anat. Comp. Torino, 10, 1895, p. 1-8.
22. ROSA, D.: *Nuovi Lombrichi dell'Europa orientale. (Seconda serie)*. Boll. Mus. Anat. Comp. Torino, 12, 1897, p. 1-5.
23. WESSELY, K.: *Die Lumbriciden Oberösterreichs*. Jahresb. Ver. Nat. Linz, 34, 1905, p. 1-19.
24. WESSELY, K.: *Die Lumbriciden der Sammlung des Oberösterreichischen Landesmuseums*. Jahresb. Mus. Linz, 78, 1920, p. 17-18.
25. ZICSI, A.: *Beiträge zur Kenntnis der ungarischen Lumbriciden-Fauna*. 2. Opusc. Zool. Budapest., 3, 1959, p. 95-100.
26. ZICSI, A.: *Die Regenwurmfauna des Ufergebietes und Inseln der ungarischen Donau. (Danubialia Hungarica, XII.)* Ann. Univ. Sci. Budapest, 4, 1961, p. 217-231.
27. ZICSI, A.: *Beiträge zur Lumbriciden-Fauna Spaniens*. Ann. Univ. Sci. Budapest, 5, 1962, p. 281-285.
28. ZICSI, A.: *Die Regenwurmfauna des unteren ungarischen Donauufergebietes. (Danubialia Hungarica, 24.)* Ann. Univ. Sci. Budapest, 6, 1963, p. 227-242.
29. ZICSI, A.: *Neue Fundorte des Lumbriciden Dendrobaena auriculata (Rosa) 1897 in Ungarn*. Ann. Univ. Sci. Budapest, 7, 1964, a, p. 255-258.
30. ZICSI, A.: *Neubeschreibung des Lumbriciden Allolobophora hrabei (Černosvitov) 1935*. Opusc. Zool. Budapest., 5, 1964 b, p. 119-123.